

## Voorlopige resultaten van noodopgravingen in het afgedekte dekzandlandschap van Verrebroek - Aven Ackers (Mesolithicum, Neolithicum)

Joris SERGANT, Machteld BATS, Gunther NOENS, Lien LOMBAERT & Dries D'HOLLANDER

### Samenvatting

De lopende noodopgraving op de site Verrebroek - Aven Ackers brachten een vrij kleine zandrug aan het licht die echter vermoedelijk van het vroegmesolithicum tot het neolithicum herhaaldelijk bewoond werd. De vindplaats ligt in het dekzandlandschap van de zgn. Scheldepolders en is volledig afgedekt met veen en klei. De podzolbodem is goed bewaard maar de site is wel verstoord door enkele laatmiddeleeuwse grachten en verschillende windvalstructuren.

Minstens drie occupatiezones werden onderscheiden. De grootste daarvan is duidelijk een palimpsest met lithisch materiaal dat grotendeels in het middenmesolithicum kan geplaatst worden maar met ook duidelijk vroegmesolithische en neolithische componenten. Een tweede, kleinere zone dateert vermoedelijk in het vroeg- of middenmesolithicum. De vondsten in de derde zone kunnen in het laatmesolithicum geplaatst worden. Naast lithische artefacten, werden ook een aantal slecht bewaarde aardewerkscherven, talloze verkoolde hazelnootdoppen en enkele botfragmenten verzameld.

**Trefwoorden:** mesolithicum, neolithicum, wetland archeologie, paleolandschap, Verrebroek - Aven Ackers, Prov. Oost-Vlaanderen (B).

### Abstract

The ongoing rescue excavations at the site of Verrebroek - Aven Ackers (East Flanders, Belgium) have revealed a rather small sand dune that has nevertheless indications for a long period of occupation from the Early Mesolithic period onwards to the Neolithic. The site lies in the cover sand area of the so-called "Scheldepolders" and was completely covered with peat and alluvial clay. Although the podzol soil was well preserved, the site was partially disturbed by some late medieval drainage ditches and several wind throw features.

At least three occupation areas could be distinguished, of which the largest one is clearly a palimpsest. It contains flint artefacts dominantly dating back to the Middle Mesolithic period but with a clear Early Mesolithic and a Neolithic component. A second, smaller zone probably dates to the Early or Middle Mesolithic. The finds in the third zone indicate a Late Mesolithic occupation. Other than flint artefacts, some heavily abraded ceramics, numerous burnt hazelnut shells and bone fragments were gathered.

**Keywords:** Mesolithic, Neolithic, wetland archaeology, palaeo environment, Verrebroek - Aven Ackers, Prov. of East Flanders (B).

### 1. Inleiding

Voorbij de zomer werden de preventieve opgravingen te Verrebroek - Aven Ackers (Beveren, prov. Oost-Vlaanderen), die in 2006 van start gingen, voortgezet. Aanleiding voor onderhavig onderzoek was de dreigende destructie van de onderzoekszone door de uitbreiding van de ambachtelijke zone Aven Ackers. Het onderzoek werd uitgevoerd door de Onderzoekseenheid Pre- en Protohistorie van de Universiteit Gent (UGent)<sup>1</sup> in samenwerking met de Archeologische Dienst Waasland (ADW) en gefinancierd door de ontwikkelaar "Het

Intergemeentelijk Samenwerkingsverband van het Land van Waas" (I.C.W.). De opgraving was op het moment van ditschrijven nog niet afgelopen en de hiervoor gestelde resultaten zijn dan ook de eerste, voorlopige vaststellingen.

### 2. Onderzoekshistorie

Het onderzoeksgebied ligt in de Wase Scheldepolders, een gebied dat gekenmerkt wordt door grotere en kleinere pleistocene dekzandruggen die afgedekt zijn met veen en holocene klei (fig. 1). Onmiddellijk ten noorden van de vindplaats dagzoomt de grote zandrug (Gistel) Maldegem-Stekene (Verrebroek).

Opgravingen hebben in het verleden al aangetoond dat dit afgedekte paleolandschap een hoog potentieel bevat voor steentijdbewoning. In dezelfde ambachtelijke zone kwam begin jaren '80 tijdens noodonderzoek al

---

1. Dit onderzoek maakt deel uit van een door het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek-Vlaanderen (FWO) gefinancierd onderzoeksproject "Mens en landschap. Studie van het prehistorische landschapsgebruik in drie kernregio's van Zandig Vlaanderen tussen ca. 12.000 en 2.000 v.Chr."

vroegmesolithische bewoning aan het licht (Van Roeyen, 1990). Ten noordoosten van de vindplaats, op minder dan 2 km afstand, liggen de uitgestrekte mesolithische vindplaatsen van Verrebroek - Dok (zie o.a. Crombé et al., 2003; Crombé, 2005).

Het bedreigde areaal van de ambachtelijke zone van ca. 25 ha werd in een eerste fase door de ADW afgeboord om het paleoreliëf te karteren (Bats et al., 2004: 176). Via deze boorcampagne kon het afgedekte paleolandschap bestaande uit een afwisseling van depressies en kleine, zandige opduikingen gekarteerd worden. Bovendien kon aangetoond worden dat de bewaring van het bodemprofiel over het algemeen vrij goed was.

Aan de hand van deze resultaten werden twee zones geselecteerd voor verder archeologisch booronderzoek met bemonstering van de top van het

afgedekte dekzand. Dit aanvullend onderzoek werd uitgevoerd door de UGent (Bats et al., 2004: 177) en leverde op de toppen van drie kleine zandopduikingen verschillende vuursteenclusters op. Vorig jaar werd op een nabijgelegen zandrug, onmiddellijk ten zuiden van de huidige vindplaats, een vermoedelijk midden-mesolithische vuursteenconcentratie opgegraven en werden minstens twee andere vondstclusters afgebakend voor verder onderzoek (Sergant & Wuyts, 2006).

### 3. Onderzoeksmethode

Deze zomer was de aandacht gericht op een tweede langgerekte smalle zandrug met noord-zuid oriëntatie. Het pleistocene landschap was ook hier volledig afgedekt met veen - op de hoogste delen was dit

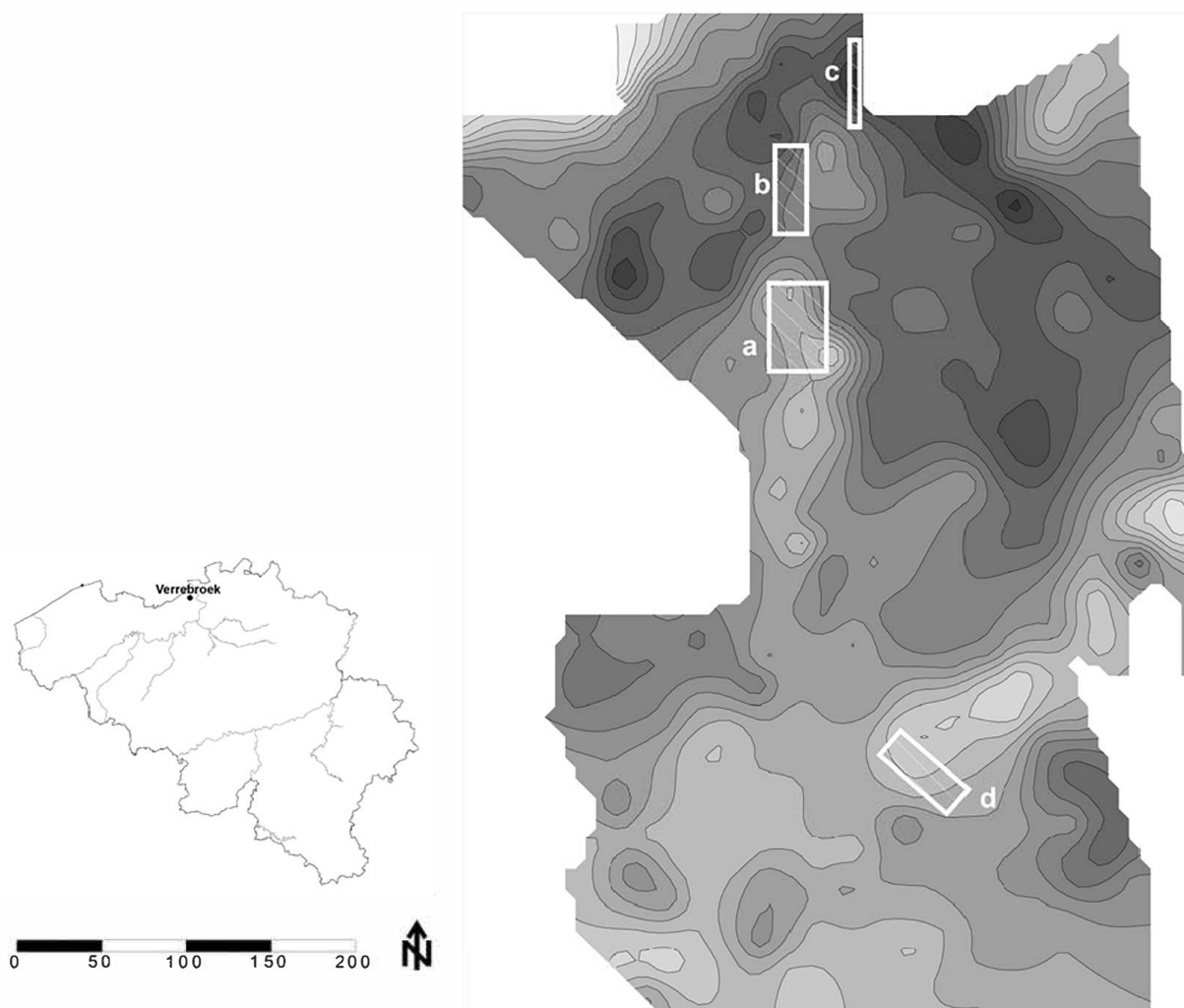


Fig. 1 – Lokalisatie van het onderzoeksgebied met aanduiding van opgravingsputten 1 en 2 (a en b), de profielsleuf (c) en de opgravingsput van 2006 (d).

slechts een dun laagje van max. 20-30 cm - en vervolgens met klei. Er werden twee opgravingsputten aangelegd ter hoogte van positieve boringen en later werd nog een lange, smalle profielsleuf getrokken in de richting van de omliggende depressie. Dit laatste was bedoeld om inzichten te verwerven in de vernatting van het gebied en de impact ervan op de prehistorische bewoning.

Opgravingsput 1 heeft een oppervlak van 50 x 30 m. Na het machinaal verwijderen van de historische klei en het veen werd het volledige vlak opgeschaafd tot op de humeuze top van het pleistocene zand. Aansluitend hierop werd over het opgravingsvlak een grid uitgezet met volgens de windrichtingen georiënteerde opgravingsvakken van 50 x 50 cm. Het aftasten van het vlak gebeurde aan de hand van testvakken van 0,25 m<sup>2</sup> in een verspringend driehoeksgrid van 2 x 2 m. De vakken zijn tot op een diepte van 10 cm (niveau A) uitgegraven en vervolgens nat gezeefd over een maaswijdte van 2 mm. Op basis van het aantal artefacten in deze testputten zijn dan clusters afgebakend die verder opgegraven werden in vakken van 50 x 50 cm en in lagen van 10 cm door middel van natzeven over 2 mm mazen.

Opgravingsput 2 werd aangelegd volgens dezelfde methode maar hier werden enkel testputten gegraven. Ten slotte werd nog een diepe profielsleuf aangelegd van 50 m lang en 1,5 m breed ten noordoosten van de opgravingsvlakken.

#### 4. Voorlopige onderzoeksresultaten

##### 4.1. Opgravingsput 1

De opgraving werd nog niet uitgewerkt en de hier voorgestelde resultaten zijn volledig gebaseerd op waarnemingen en tellingen in het veld. Hieruit blijkt dat drie occupatiezones kunnen onderscheiden worden (fig. 2). Het vondstenspectrum bestaat voornamelijk uit lithisch materiaal. In elk van de zones bestaat de dominant aangewende grondstof uit tertiaire vuursteen met uitzondering van een kleine hoeveelheid Wommersomkwartsiet (20-30 artefacten). Verder werden ook aardewerkscherven, verkoolde hazelnootschelpen en zowel verbrand als niet-verbrand bot verzameld. Botmateriaal komt echter in zeer beperkte hoeveelheden voor. Het niet-verbrande bot bestaat uit tand(fragmenten), vermoedelijk afkomstig van hertachtigen (mondelinge mededeling door A. Ervynck).

Over het hele oppervlak is een goed bewaarde podzolbodem aangetroffen maar alledrie de zones zijn wel vrij sterk aangetast door windvalstructuren, bomen en enkele grachten.

##### Zone 1

De grootste concentratie, gelegen in het noordelijke deel van de opgravingsleuf, heeft een relatief groot oppervlak (ca 225 m<sup>2</sup>) maar een vrij lage vondstdensiteit. Ze bevindt zich op het hoogste deel van de zandduin die echter fel aangetast is door windvallen. Het vlak is in de bovenste vondstniveaus bovendien plaatselijk verstoord door een oost-west georiënteerde laatmiddeleeuwse greppel die gelukkig slechts de top van het dekzand aangetast heeft.

De aangetroffen artefacten (fig. 3) zijn typologisch erg divers waardoor kan aangenomen worden dat we hier te maken hebben met een palimpsest. In de eerste plaats blijkt een dominantie van een middenmesolithisch microlietenspectrum, zoals (fragmenten van) smalle microklingen met afgestompte boord.

De aanwezigheid van verschillende segmenten doet echter ook een vroegmesolithische component vermoeden. Het merendeel van de segmenten (op drie na) ligt geclusterd. Een dwarspijl, een driehoekige pijlpunt en een aantal pijlpuntfragmenten wijzen bovendien op een neolithische aanwezigheid. Zone 1 bevat ook opvallend veel schrabbers (> 20) en een groot aantal, over de volledige cluster verspreide, kernen (> 40).

Daarnaast werden, voornamelijk in de top van het dekzand, ook talrijke aardewerkscherven aangetroffen, allemaal in zeer slechte bewaringstoestand. Een deel van het aardewerk werd verschaald met silex of kwarts, de rest met organisch materiaal en chamotte. De zeer slechte staat van het materiaal maakt een verdere interpretatie moeilijk, zeker door het ontbreken van duidelijke randfragmenten of versieringselementen. Slechts op één scherf werd een klein knobbeltje waargenomen, wat sterk doet denken aan het Swifterbant-aardewerk dat ook op de vindplaats Doel - Deurganckdok (Crombé, 1998; Crombé et al., 2002) werd aangetroffen.

##### Zone 2

Ten zuiden van zone 1 ligt een kleinere artefactencluster (ca 50 m<sup>2</sup>) met een lage vondstdensiteit. Deze artefactencluster lijkt ruimtelijk beter bewaard dan de vorige maar bevat op het eerste zicht weinig dateringselementen. Hopelijk brengt de datering van de aangetroffen verkoolde hazelnootfragmenten meer inzicht in de chronologie van deze cluster.

De weinige microlieten (1 Tardenoisspits, 1 driehoek) wijzen op een vermoedelijke datering in het vroeg- tot middenmesolithicum. Er werden geen vreemde grondstoffen aangetroffen, wel enkele regelmatige microklingen (en -fragmenten). Op twee locaties aan de rand van de concentratie werden nog enkele - slecht geconserveerde - scherven aangetroffen.



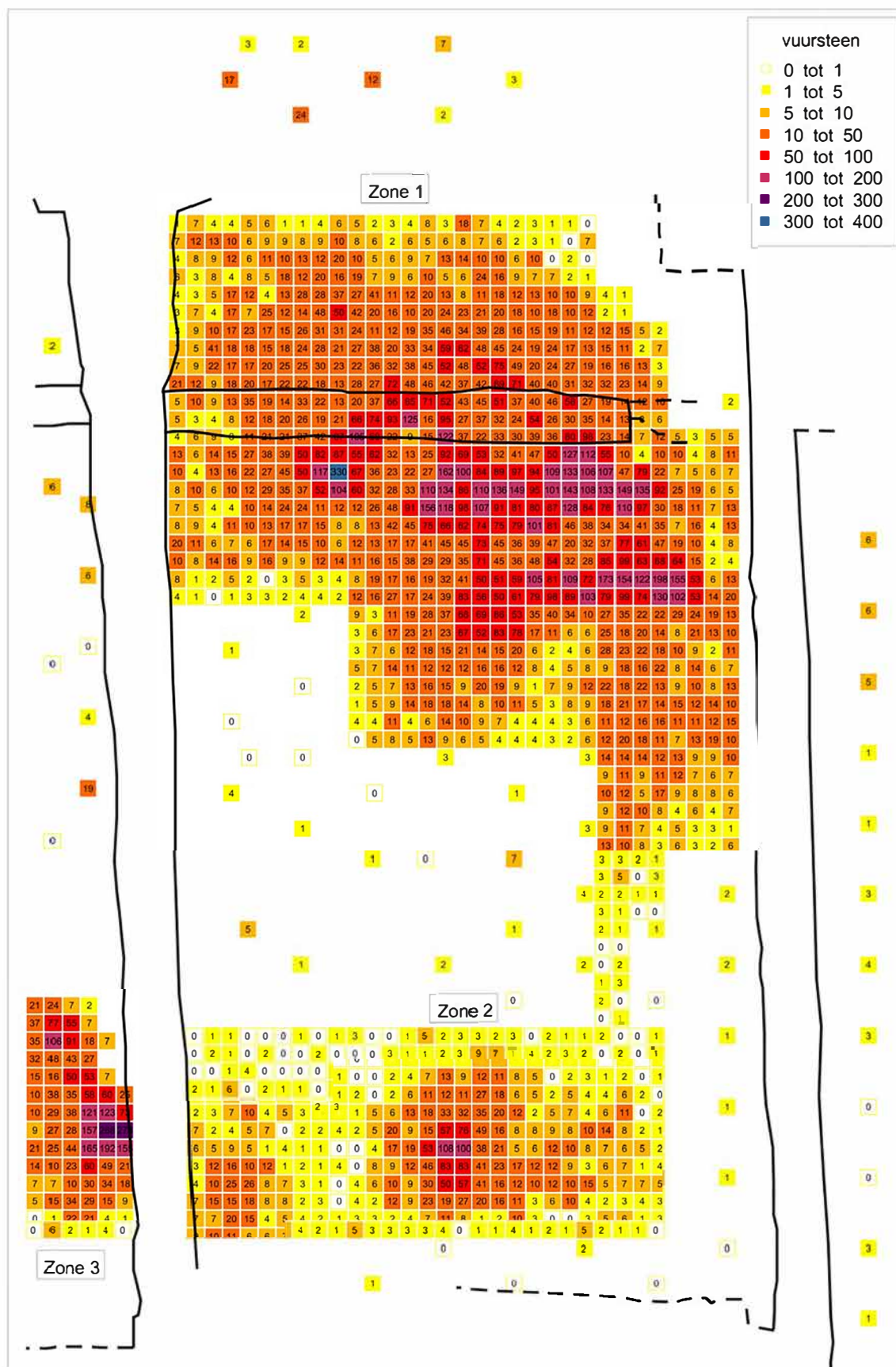


Fig. 2 – De drie opgegraven occupatiezones in put 1.

### Zone 3

Deze derde occupatiezone bevindt zich onmiddellijk ten westen van concentratie 2 maar de twee zijn wel duidelijk gescheiden van elkaar door een quasi vondstloze zone. Jammer genoeg wordt deze concentratie aan de oostelijke rand gesneden door een

diepe, laatmiddeleeuwse gracht en loopt ze in westelijke richting nog door buiten de opgravingsput zodat hier slechts de zuidelijke en de noordelijke begrenzing konden afgebakend worden. De concentratie werd aangetast door twee windvallen maar lijkt verder goed ruimtelijk bewaard.

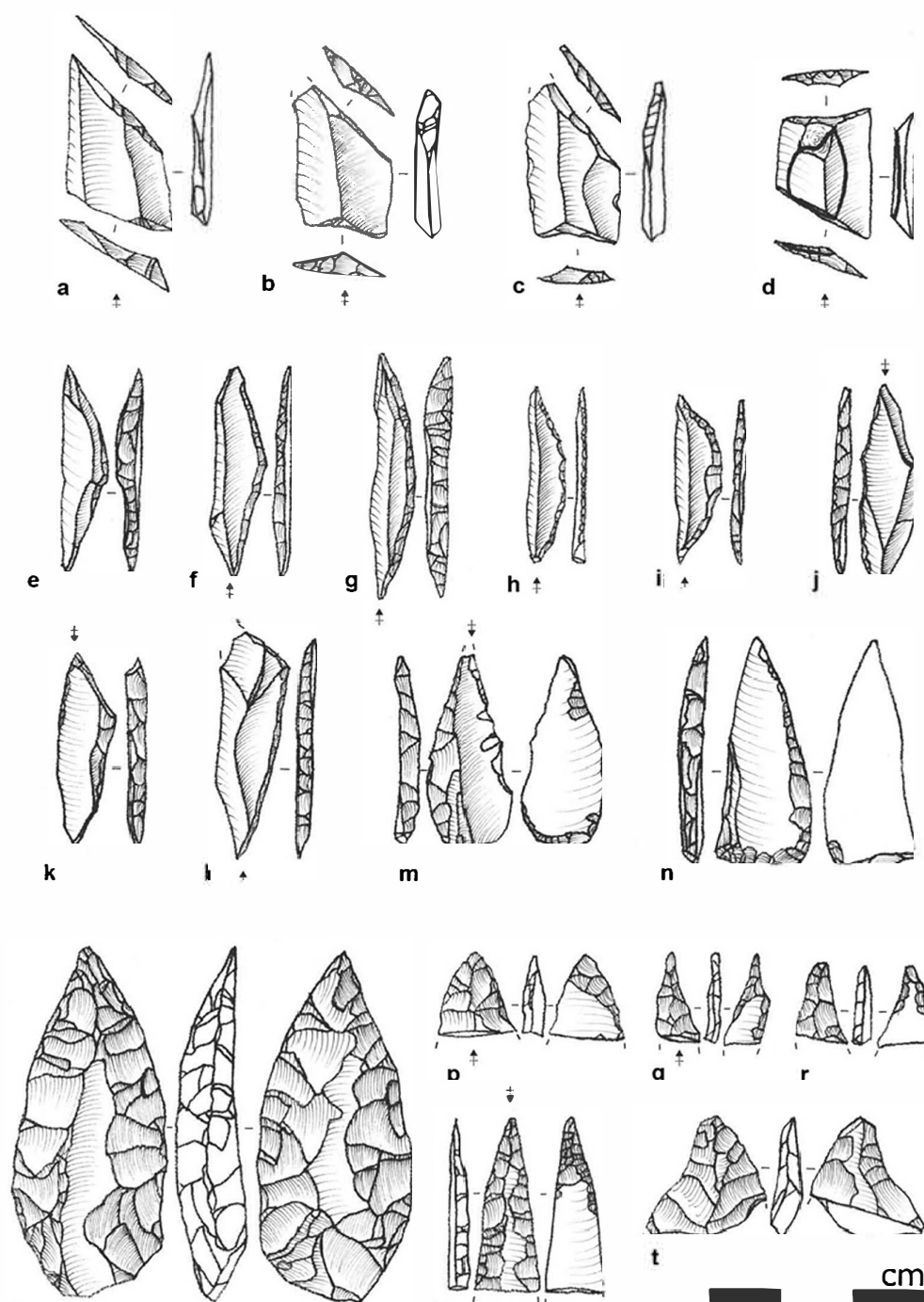


Fig. 3 – Enkele van de aangetroffen lithische artefacten: trapezia (a-d); segmenten (e-i); spits met afgestompte boord (j); driehoeken (k-l); spits met vlakke retouches (m); tardenoisspits (n); neolithische pijlpunt (o); fragmenten van spitsen met vlakke retouches (p-s); fragment van neolithische pijlpunt (t). Tekeningen: G. Noens.



Een groot deel van het lithische vondstmateriaal is vervaardigd uit 'fijne grijze' en 'groeve grijze' vuursteen die typisch is voor het laatmesolithicum in Zandig Vlaanderen (Van Vlaenderen *et al.*, 2006: 33). Deze datering wordt bevestigd door de aanwezigheid van enkele Montbaniklingen en vijf trapezia met schuine of rechte basis. Vermeldenswaard is het totaal ontbreken van trapezia met vlakke ventraleretouches (fig. 3). Samen met deze microlieten werden minstens 20 kerfresten ingezameld. Verder werden ook nog twee driehoeken en een fragment van een bladspits aangetroffen. In deze cluster zijn weinig gemene werktuigen gevonden.

#### 4.2. Opgravingsput 2

Een tweede opgravingsput werd aangelegd ten noorden, en in het verlengde van, de eerste (fig. 1). Deze put is ca. 50 x 10 m groot. Hier werden de holocene klei en het veen machinaal afgegraven tot net boven het pleistocene oppervlak maar de put werd niet opgeschaafd tot op de top van het zand. Het eerste booronderzoek (zie boven) had in deze zone weinig positieve boringen opgeleverd. Daarom werd in deze put bij wijze van test het boorgrid verdicht naar 5 x 5 m en werden vervolgens vijf rijen van testputten in een 2 x 2 m grid gegraven (in de top van het dekzand). De inhoud van de boringen en de testputten werd nat gezeefd over een maaswijdte van 1 mm. De bedoeling van dit onderzoek is het vergelijken van de resultaten uit beide prospectiemethoden, maar de resultaten zijn op dit moment nog niet verwerkt.

#### 4.3. Profielsleuf

Vertrekkend aan de voet van de grote zandrug

(Gistel) Maldegem-Stekene (Verrebroek) werd in zuidelijke richting een lange, smalle profielsleuf getrokken overeenlengte van ca. 50 m. De sleuf ligt ten noordoosten van put 2 (fig. 1). In deze zone werd tijdens de landschappelijke kartering (zie boven) een depressie vastgesteld.

Met deze profielsleuf werd getracht een beter beeld te krijgen van deze depressie en haar opvullingsproces. Tegen de zandrug aanleunend, werd een diepe depressie of geul aangesneden (fig. 4), opgevuld met sterk organisch tot weinig materiaal. Het bovenste opvullingspakket is sterk venig en heeft een dikte van ca. 150 cm. Onder dit veen bevindt zich een grijsbruine zandlaag van 30-40 cm, die mogelijk van eolische oorsprong is. Onderaan de sequentie bestaat de opvulling uit sterk gelaagd, humeus bodemmateriaal. De depressie/geul heeft zich ingesneden in een substraat van blauwgrijs, gereduceerd lemig zand. De volledige bodemsequentie is intensief bemonsterd voor uitgebreid paleoecologisch onderzoek.

#### 5. Conclusie

Het onderzoek op de afgedekte vindplaats *Aven Ackers* is nog niet volledig beëindigd, maar de voorlopige resultaten tonen toch al aan dat op de hoogste delen van de onderzochte zandrug drie concentraties onderscheiden kunnen worden. Op basis van een eerste typologische analyse van het lithische materiaal (en in afwachting van absolute dateringen) kunnen deze voorlopig in het vroegmesolithicum tot het neolithicum geplaatst worden. Dit suggereert dus een herhaaldelijke occupatie over een lange periode van deze relatief kleine zandrug.



Fig. 4 – Samengestelde foto van de depressie in de profielsleuf.

*Dankwoord*

Onze dank gaat in de eerste plaats uit naar de financier van het archeologische onderzoek, het Intergemeentelijk Samenwerkingsverband van het Land van Waas. Tevens wensen we het personeel van de Archeologische Dienst Waasland, en in het bijzonder Jeroen van Vaerenberghe, te bedanken voor de vlotte samenwerking. Daarnaast bedanken we ook graag prof. dr. Philippe Crombé, promotor van het project, evenals de studenten en vrijwilligers, Jasper Deconinck, Marc De Meireleir, Bram Silkens, Ann Van Baelen en Agnetha Van Den Reeck, van wie de hulp bij het terreinwerk erg geapprecieerd werd.

*Bibliografie*

BATS M., KLINCK B., MEERSCHAERT L. & SERGANT J., 2004. Verkennend en waarderend booronderzoek in het alluvium van de Schelde. *Notae Praehistoricae*, 24: 175-179.

CROMBÉ P., 1998. *The Mesolithic in Northwestern Belgium. Recent excavations and surveys*. British Archaeological Reports International Series, 716, Oxford.

CROMBÉ P. (ed.), 2005. *The last hunter-gatherer-fishermen in Sandy Flanders (NW Belgium). The Verrebroek and Doel excavation Projects. Volume 1: Palaeo-environment, chronology and features*. Archaeological Reports Ghent University, 3, Gent.

CROMBÉ P., PERDAEN Y., SERGANT J., VAN ROEYEN J.-P. & VAN STRYDONCK M., 2002. The Mesolithic-Neolithic transition in the sandy lowlands of Belgium: new evidence. *Antiquity*, 76: 699-706.

CROMBÉ, P., PERDAEN, Y. & SERGANT, J., 2003. The wetland site of Verrebroek (Flanders, Belgium): spatial organisation of a large Early Mesolithic Settlement. In: LARSSON L., KINDGREN H., KNUTSSON K., LOEFFLER D. & AKERLUND A. (eds.), *Mesolithic on the Move: Papers presented at the Sixth International Conference on the Mesolithic in Europe, Stockholm, September 4-8, 2000*, Oxford: 205-215.

LOUWAGIE G. & LANGOHR R., 2005. Palaeo-environment. In: CROMBÉ P. (ed.), *The last hunter-gatherer-fishermen in Sandy Flanders (NW Belgium). The Verrebroek and Doel excavation Projects. Volume 1: Palaeo-environment, chronology and features*, Archaeological Reports Ghent University, 3, Gent: 27-107.

SERGANT J. & WUYTS F., 2006. De mesolithische vindplaats van Verrebroek - Aven Ackers. Voorlopige resultaten van de campagne 2006. *Notae Praehistoricae*, 26: 167-169.

VAN ROEYEN J.-P., 1990. *Mesolithische bewoning in de Wase Scheldepolders. Opgravingen en prospecties (1981-1983)*. Ongepubliceerde licentiaatsverhandeling, Universiteit Gent.

VAN VLAENDEREN L., SERGANT J., DE BOCK H. & DE MEIRELEIR M., 2006. *Steentijdvondsten in de Moervaartdepressie (Oost-Vlaanderen, België)*. Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks, 9, Gent.

Joris Sergeant  
Machteld Bats  
Gunther Noens  
Lien Lombaert  
Universiteit Gent  
Vakgroep Archeologie en  
Oude Geschiedenis van Europa  
Blandijnberg 2  
BE - 9000 Gent (België)  
Joris.Sergeant@UGent.be  
Machteld.Bats@UGent.be  
Gunther.Noens@UGent.be  
Lien.Lombaert@UGent.be

Dries D'Hollander  
Archeologische Dienst Waasland  
Regentiestraat 63  
BE - 9100 Sint-Niklaas (België)  
admin@A-D-W.be